WELLCOME INSTITUTE LIBRARY
pam
WJ300
1913
K58m

Sonderabdruck
aus
Therapeutische Monatshefte.
XXVII. Jahrgang. Oktober 1913.
Herausgegeben
von
Dr. W. Heubner, Dr. L. Langstein, Dr. E. Meyer.
Verlag von Julius Springer in Berlin.

Mechanotherapie bei Nierenerkrankungen.

Von

Dr. med. et jur. **Franz Kirchberg,**
leitendem Arzt des Berliner Ambulatoriums für Massage.

Die Therapeutischen Monatshefte

erscheinen in Heften von ca. 64 Seiten zu Anfang jeden Monats und bringen neben Originalartikeln aus dem Gebiete der gesamten **Therapie, Prophylaxe und Toxikologie** in ihrem Referatenteil tunlichst vollständige kritische Berichte über alle Veröffentlichungen und Fortschritte auf diesen Gebieten; wichtigere tagesgeschichtliche Mitteilungen werden am Schlusse jedes Heftes bekannt gegeben.

Alle redaktionellen Anfragen, Manuskriptsendungen, Mitteilungen usw. werden an eine der nachstehenden Adressen erbeten:

Prof. Dr. W. Heubner, Göttingen, Geiststr. 2.
Prof. Dr. L. Langstein, Berlin W. 50, Geisbergstr. 22.
Prof. Dr. Erich Meyer, Straßburg i. E., Gallerstr. 14.

können durch den Buchhandel, die Post oder auch von der Verlagshandlung zum Preise von M. 12,— für den Jahrgang (von 12 Heften) bezogen werden.

Anzeigen werden zum Preise von 75 Pf. für die einspaltige Petitzeile angenommen.

Beilagen werden nach einer mit der Verlagshandlung zu treffenden Vereinbarung beigefügt.

Verlagsbuchhandlung von Julius Springer
in Berlin W. 9, Linkstr. 23/24.

Diagnose und Therapie der inneren Krankheiten. Ein Handbuch für die tägliche Praxis. Von Dr. **Georg Kühnemann**, Oberstabsarzt a. D., prakt. Arzt in Berlin-Zehlendorf. 1911. In Leinwand gebunden Preis M. 6,—.

Diätetik innerer Erkrankungen. Zum praktischen Gebrauch für Ärzte und Studierende. Nebst einem Anhang: Die diätetische Küche. Von Prof. Dr. **Th. Brugsch**, Assistent der II. Medizin. Klinik der Universität Berlin. 1911. Preis M. 4,80; in Leinwand gebunden M. 5,60.

Kochlehrbuch und praktisches Kochbuch für Ärzte, Hygieniker, Hausfrauen, Kochschulen. Von Prof. Dr. **Chr. Jürgensen**, Kopenhagen. Mit 31 Figuren auf Tafeln. 1910. Preis M. 8,—; in Leinwand gebunden M. 9,—.

Die Praxis der Hydrotherapie und verwandter Heilmethoden. Ein Lehrbuch für Ärzte und Studierende. Von Dr. **A. Laqueur**, Leit. Arzt der hydrotherapeut. Anstalt des mediko-mechanischen Institutes am städt. Rudolf-Virchow-Krankenhause zu Berlin. Mit 57 Textfiguren. 1910. Preis M. 8,—; in Leinwand gebunden M. 9,—.

Die Karlsbader Kur im Hause. Ihre Indikationen und ihre Technik. Von Dr. **Oscar Simon**, Arzt in Karlsbad. 1912. Preis M. 2,40; in Leinwand gebunden M. 3,—.

Venedig und Lido als Klimakurort und Seebad vom Standpunkt des Arztes. Von Dr. med. **Johannes Werner**, deutschem Arzt in Venedig-Lido. Mit 1 dreifarbigen Übersichtskarte. 1912. Preis M. 1,60.

Praktische Kinderheilkunde in 36 Vorlesungen für Studierende und Ärzte. Von Prof. Dr. **Max Kassowitz** in Wien. Mit 44 Abbildungen im Text und auf einer farbigen Tafel. 1910. Preis M. 18,—; in Leinwand gebunden M. 20,—.

Einführung in die moderne Kinderheilkunde. Ein Lehrbuch für Studierende und Ärzte. Von Dr. **B. Salge**, Professor der Kinderheilkunde in Freiburg i. B. Dritte, vermehrte Auflage. Mit 15 Textfiguren. 1912. In Leinwand gebunden Preis M. 9,—.

Augenpraxis für Nichtspezialisten. Von Dr. med. **Rudolf Birkhäuser**, Augenarzt in Basel, gewes. I. Assistenzarzt der Klinik. Mit 32 Figuren im Text und auf 4 Tafeln. 1911. In Leinwand gebunden Preis M. 4,—.

Anatomische Grundlagen wichtiger Krankheiten. Fortbildungsvorträge aus dem Gebiet der pathologischen Anatomie und allgemeinen Pathologie für Ärzte und Medizinalpraktikanten. Von **Leonhard Jores**, Professor der pathologischen Anatomie an der Kölner Akademie für praktische Medizin. Mit 250 Abbildungen im Text. 1913. Preis M. 15,—; in Leinwand gebunden M. 16,60.

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY
Coll. welMOmec
Call No. pam WJ 300 1913 K 58m

Sonderabdruck aus „Therapeutische Monatshefte“ 1913. Oktober.

(Verlag von Julius Springer in Berlin.)

Mechanotherapie bei Nierenerkrankungen.

Von

Dr. med. et jur. **Franz Kirchberg**,
leitendem Arzt des Berliner Ambulatoriums für Massage.

In dem Heilplan der Erkrankungen der Zirkulationsorgane hat die Mechanotherapie seit langem die ihre Bedeutung entsprechende Stellung fast hinreichend erlangt. Es erscheint auffällig, daß sie bei den Nierenerkrankungen fast allseitig abgelehnt wird, in den Lehrbüchern der letzten 10 Jahre fast überall mit Hinweis auf eine Arbeit von Ekgren, so daß es heutzutage fast als ein Wagnis erscheint, einem Massageversuch bei einer chronischen Nephritis noch das Wort zu reden. Ekgren gibt in dieser Arbeit[1]) als Resultat seiner Untersuchungen an, daß durch dieselben eine nicht unerhebliche Zunahme des Albumengehaltes des Harns der Nephritiker unter dem Einfluß der allgemeinen Körpermassage konstatiert worden sei. So kommt er er zu einer vollständigen Ablehnung der Massage bei jeder Nephritis. Lassen wir die Frage ganz beiseite, ob die Vermehrung des Albumengehaltes stets eine Verschlechterung des Krankheitsbildes bedeute oder nicht, aber sehen wir uns diese Resultate Ekgrens (s. Tabelle) nun wirklich mal genauer an, so muß ich seinen so allgemein gehaltenen Folgerungen doch sehr energisch widersprechen, zumal sie, wie gesagt, fast allgemein als genügend angenommen worden sind, um die Massage seitdem bei diesen Krankheiten vollständig zu verbieten. Ekgren hat drei Fälle in verschiedenen Versuchsreihen massiert und kommt nun zu dem verblüffenden Resultat, „daß der Eiweißgehalt bloß viermal derselbe geblieben ist oder gesunken ist, während er sich

[1]) Erik Ekgren, Der Albumengehalt des Harns der Nephritiker unter dem Einfluß der Massage. Deutsche med. Wochenschr. 1902, Nr. 9.

-40517243

zehnmal recht beträchtlich vermehrt hat". Ich lasse in der Anmerkung die genaue Kopie seiner Tabelle folgen, aus denen ich ganz andere Resultate herauslese, nämlich die, daß sich eigentlich nur bei einem einzigen Versuch eine nennenswerte Steigerung ergeben hat, nämlich im Fall P. II von 1,75 auf 44 Prom., die aber auch hier eine rein zufällige sein muß, da bei demselben Fall die anderen Massagen diesen Einfluß nicht gehabt haben, sondern da höchstens Änderungen von 0,5 auf 1,2 gegeben haben, sonst sehen wir in den Tagen der Pause ganz ähnliche Schwankungen im Albumengehalt, so daß wir aus diesen Zahlen absolut nicht berechtigt sind, einen günstigen oder ungünstigen Einfluß der Massage auf die Nephritis herzuleiten. Ich muß das hier so eingehend erörtern, weil diese Ekgrensche Arbeit z. B. auch von C. Rosental in „Die Massage und ihre wissenschaftliche Begründung", S. 135, in den von Ekgren gezogenen Schlüssen zitiert wird, wohl anscheinend nur auf Grund eines Referats. Auch Hüster[2]) schließt sich auf Grund der Ekgrenschen Versuche dem vernichtenden Urteil der Massage bei Nierenerkrankungen an. Ich habe in den von mir beobachteten Fällen chronischer Nephritis, die nicht ihrer Nephritis wegen, sondern aus anderen Gründen einer Teil- oder Ganzmassage unterzogen wurden, niemals einen ungünstigen Einfluß der Massage konstatieren können, die Albumenmengen blieben auch bei täglich ausgeführter Ganzmassage fast stets ganz unbeeinflußt. Ich machte meine Untersuchungen in der Weise, daß stets unmittelbar vor und nach der Massage der Urin gelassen und mit dem Esbachschen Albuminometer untersucht wurden. Die Schwankungen des Albumengehaltes vor und nach der Massage waren so gering und so wechselnd, bald vordem, bald nachdem einige Zehntel Prom. mehr, daß man daraus keine Schlüsse ziehen kann, jedenfalls daraus eine Kontraindikation gegen die Massage für die Fälle, in denen sie aus anderen Gründen angezeigt erscheint, nicht gezogen werden kann; das zuvor.

Welche Gedanken sprechen nun an sich dafür, bei einer Störung der Nierentätigkeit sich der Massage bedienen zu wollen? Die von der Hydro- und Klimatotherapie her geläufige Ansicht von der Wechselbeziehung zwischen Haut und Nieren wird von der Laienmedizin nun meist so aufgefaßt, daß man therapeutisch eine Ableitung von der Niere zur Haut sowohl im Sinne der Ablenkung der Zirkulation wie der Ausscheidung von Toxinen erstrebt. Diese herrschende Ansicht über diese sogenannte Wechselbeziehung zwischen Haut und Niere ist, wie Strasser[3]) sehr richtig bemerkt, in dieser Allgemeinheit sicher nicht richtig, daß nämlich eine Blutfülle und Anämie in der Haut und Niere sich unter allen Umständen gegenseitig die Wage halten.

Sehr häufig werden vielmehr auf mannigfache äußere Reize hin in den Nieren sich dieselben Kreislaufveränderungen abspielen wie in der direkt betroffenen Haut, so daß Hyperämie und Anämie in den Nieren und in der Haut häufig miteinander parallel gehen werden und sich nicht gegenseitig abwechseln. Die Ergebnisse davon in bezug auf die Mechanotherapie wären dann für die Nieren etwa dieselben, wie für die Zirkulationsorgane überhaupt.

Der Kreislauf in den Nieren hängt nicht nur von der Breite der Gefäße, also dem jeweiligen Kaliber derselben, sondern ebenso sehr von der jeweiligen Höhe des Blutdruckes ab, so daß, wie Strasser (a. a. O.) richtig bemerkt, in relativ engen Gefäßbahnen der Niere bei hohem Blutdruck eine rasche und gute Zirkulation vorhanden sein kann, während bei niedrigem Blutdruck auch bei breiten Gefäßen die Zirkulation schlecht sein kann, vor allem, wenn dann irgendwie eine Behinderung des Rückflusses (venöse Stauungen) dazukommt. Daß wir diese aber gerade durch die Mechanotherapie (Massage und passive Gymnastik) sehr gut beeinflussen können, ist bekannt.

---

[2]) J. Hürter, Diätetische und physikalische Therapie bei Nierenerkrankungen. Beihefte z. med. Klinik 1911, H. 3.

[3]) A. Strasser, Physikalische Therapie der Nierenkrankheiten. Zeitschr. für physikal. und diätet. Therapie 1911, Nr. 2.

	Vor der Behandlung	Am 1. Tage	Am 2. Tage	Am 3. Tage	In der Pause		
			der Massage				
I. Patient.							
I. Versuch.							
Harnmenge in ccm	1700	1800	2000	1800	1800	1700	1800
Spezifisches Gewicht	1,010	1,010	1,010	1,008	1,007	1,008	1,010
Albumengehalt in Prom.	0,6	0,6	1,6	1,3	0,6	1,2	1,0
II. Versuch.							
Harnmenge in ccm	1800	1800	1800	1800	1600	1800	1800
Spezifisches Gewicht	1,010	1,008	1,005	1,008	1,010	1,010	1,010
Albumengehalt in Prom.	1,0	1,2	1,8	1,5	1,1	1,0	1,1
III. Versuch.							
Harnmenge in ccm	1800	1400	1400	1400	1400	1400	1700
Spezifisches Gewicht	1,010	1,010	1,010	1,000	1,010	1,010	1,003
Albumengehalt in Prom.	1,0	1,0	1,0	0,6	0,6	0,7	0,6
IV. Versuch.							
Harnmenge in ccm	1700	1600	1700	1400	1700	1700	1700
Spezifisches Gewicht	1,003	1,010	1,010	1,010	1,010	1,010	1,010
Albumengehalt in Prom.	0,6	0,4	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5
V. Versuch.							
Harnmenge in ccm	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700
Spezifisches Gewicht	1,010	1,010	1,010	1,010	1,010	1,010	1,010
Albumengehalt in Prom.	0,5	0,6	0,9	0,6	0,8	0,4	0,3
II. Patient.							
I. Versuch.							
Harnmenge in ccm	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2300
Spezifisches Gewicht	1,010	1,010	1,010	1,010	1,015	1,014	1,015
Albumengehalt in Prom.	6,0	4,0	4,5	5,0	3,5	5,0	6,0
II. Versuch.							
Harnmenge in ccm	2300	2400	2300	1700	2000	2400	2400
Spezifisches Gewicht	1,012	1,012	1,014	1,014	1,010	1,012	1,012
Albumengehalt in Prom.	6,0	6,0	6,0	5,0	11,0	8,0	5,5
III. Versuch.							
Harnmenge in ccm	2300	2400	2300	2300	2300	2300	2300
Spezifisches Gewicht	1,012	1,012	1,010	1,010	1,010	1,010	1,010
Albumengehalt in Prom.	6,0	5,0	5,5	5,0	6,0	4,7	2,5
IV. Versuch.							
Harnmenge in ccm	2400	2300	2300	2300	2300	2300	2400
Spezifisches Gewicht	1,010	1,013	1,012	1,013	1,011	1,012	1,011
Albumengehalt in Prom.	2,0	5,0	7,0	6,0	4,5	4,5	4,0
V. Versuch.							
Harnmenge in ccm	2300	2200	2200	2400	2400	2500	2600
Spezifisches Gewicht	1,011	1,013	1,015	1,016	1,008	1,010	1,010
Albumengehalt in Prom.	4,0	6,0	6,0	4,5	?	5,0	4,0
VI. Versuch.							
Harnmenge in ccm	2500	2500	2600	2500	2800	2800	2800
Spezifisches Gewicht	1,014	1,011	1,014	1,009	1,010	1,011	1,014
Albumengehalt in Prom.	5,75	3,5	3,5	3,5	8,0	6,0	5,5
III. Patient.							
I. Versuch.							
Harnmenge in ccm	2000	2200	3000	2000	2400	2700	2000
Spezifisches Gewicht	1,010	1,015	1,010	1,010	1,010	1,010	1,010
Albumengehalt in Prom.	1,5	3,0	3,0	2,5	2,0	1,0	1,0
II. Versuch.							
Harnmenge in ccm	1500	1600	1300	1100	1500	2000	1800
Spezifisches Gewicht	1,019	1,020	1,016	1,020	1,018	1,020	1,020
Albumengehalt in Prom.	0,5	1,75	4,0	0,75	0,75	0,5	0,5
III. Versuch.							
Harnmenge in ccm	1800	1600	1200	1700	1600	1700	—
Spezifisches Gewicht	1,020	1,018	1,020	1,020	1,018	—	—
Albumengehalt in Prom.	0,5	1,0	0,6	1,2	0,75	0,4	—

Daneben spielt aber sicher noch ein zweiter Faktor eine erhebliche Rolle, der bis jetzt eigentlich so gut wie gar nicht in Rechnung gestellt wird, das ist der intraabdominelle Druck. Ich habe auf diese Verhältnisse bei Besprechung der Asthenie in meinem Lehrbuch der Atmungsgymnastik und Atmungstherapie eingehend hingewiesen; die Erschwerung des venösen Rückflusses aus der Bauchhöhle und damit auch aus den unteren Extremitäten, sowie die Erschwerung der Strömungsverhältnisse in der Leber bei ungünstigen intraabdominellen Druckverhältnissen spielt sicher bei der Entstehung mancher Albuminurien, wie bei der Prognose einer einmal entstandenen Nephritis eine erhebliche Rolle. Was ich gelegentlich der Asthenie und Enteroptose darüber gesagt habe, ist auch hier zu beachten. Da wir nun sowohl auf die Höhe des Blutdruckes wie auf die intraabdominellen Druckverhältnisse durch die Mechanotherapie günstig in gewünschter Weise einwirken können, werden wir uns dieses Hilfsfaktors nicht begeben, so lange nicht der Beweis erbracht ist, daß die Mechanotherapie, richtig angewandt, eine Nephritis verschlimmert. Für mich ist dieser Beweis durch die bisherigen Arbeiten nicht erbracht, im Gegenteil, die von mir massierten oder mit passiver Gymnastik behandelten Nephritiker haben sich dabei nie verschlimmert, sondern das Allgemeinbefinden ist dadurch stets gebessert worden. Das ist ja auch insofern einleuchtend, als doch allgemein anerkannt ist, daß die Eingriffe, welche den Kreislauf durch Hebung der Herzkraft und Herabsetzung der Strömungshindernisse im großen Kreislauf bessern, die Diurese vermehren. Wie bekannt, wirken außerdem die durch die Massage in die Blutbahn getriebenen harnfähigen Stoffe als Diuretika; daß wir die Massage der Haut und des Unterhautzellgewebes bei der chronischen Nephritis wie bei der Arteriosklerose weiter brauchen als Vasomotorenübung, d. h. als Gewöhnung an äußere Reize im Sinne einer prompten Reaktion der Kapillaren, daß die durch die Massage geschaffene Erweiterung der peripheren Bahnen herzübend wirkt, die Bauchmassage die Arbeit der Herzfüllung erleichtert, sind weitere Faktoren, um die Massage und passive Gymnastik sowie die von mir in die Praxis eingeführte Unterdruckatmung mit gleichzeitiger Druck- und Saugbehandlung des Abdomens mit in den Behandlungsplan der chronischen Nephritis aufzunehmen; natürlich stets unter genauer Indikationsstellung und dauernder Kontrolle.

Die akute parenchymatöse und diffuse Nephritis ist natürlich meist eine Kontraindikation gegen jede Mechanotherapie, es ist absolute Regel, bei diesem Leiden eine völlige Ruhe sogar im Liegen durchzuführen und nicht einmal das Aufsitzen zu erlauben. Allerdings dürfte es sich empfehlen, in der Rekonvaleszenz dieses Leidens durch vorsichtige Übungen und Massage die Reizbarkeit der Niere allmählich zur Norm zurückzuführen, um gleichzeitig den Gesamtorganismus zu kräftigen; natürlich unter dauernder Kontrolle des Urins. Bei jedem Auftreten nephritischer Erscheinungen hat man wieder zur prinzipiellen absoluten Ruhe zurückzukehren. Gerade für die Verhütung des Übergangs aus einer akuten in eine chronische Nephritis ist das Prinzip der Bettruhe möglichst lange durchzuführen. In der Zeit nach dem Verschwinden des Eiweißes aus dem Harn ist eine sorgsam dosierte Mechanotherapie genau so wichtig, wie wir das an anderer Stelle kennen gelernt haben, für die höchst mögliche Ausbildung der Leistungsfähigkeit des Herzens.

Eine täglich durchgeführte Ganzmassage (Haut- und Muskelmassage ohne Hackungen und Klopfungen) zunächst nur mit passiven Bewegungen, später mit vorsichtigen aktiven Übungen der Extremitäten ohne Rumpfbewegungen dienen einerseits dazu, den allgemeinen Stoffwechsel zu erhöhen und die Schädigungen des langen Liegens in bezug auf die sonst sicher zu erwartende Muskelatrophie zu vermeiden (diese Muskelatrophie würde sonst später wieder die Arbeit des Herzens erschweren), andererseits zur direkten Übung des Herzens.

Bei einer ausgebildeten chronischen Nephritis müssen wir bei der Behandlung unterscheiden die allgemeinen Maßregeln gegen das Leiden an sich und die symptomatischen gegen die Be-

gleiterscheinungen, von denen hier in Betracht kommen das Ödem, die nephritischen Herz- und Kreislaufstörungen, dazu kommen einige bei der Nephritis sich öfters einstellende andere Leiden, wie vor allem der chronische Muskelrheumatismus.

In der allgemeinen Behandlung ist natürlich maßgebend der Charakter der Nephritis. Handelt es sich um einen anscheinend progredienten Fall, so werden wir zunächst hier auch eine absolute Ruhe und Liegekur durchführen, dann aber Massage und passive Bewegungen in liegender Stellung versuchen, unter dauernder Kontrolle des Harns. Jede Verschlimmerung, namentlich wenn sie sich in Störungen der Herztätigkeit zeigt, erfordert wiederum strengere Maßnahmen, z. B. eine Reduktion der Muskelübungen. Auch Strasser a. a. O. sagt über diesen Punkt: „Bezüglich der Muskelbewegungen ist die genaueste Kontrolle der muskulären Leistungsfähigkeit nötig; man muß aber trachten, Nephritiker allmählich an Muskelleistungen zu gewöhnen, und vollständiger Verzicht auf Muskelarbeit ist nur im terminalen Stadium berechtigt. Eine systematische Erziehung des Muskelsystems mit den Rückwirkungen auf das Herz ist als Vorbeugemittel gegen Kreislaufstörungen von besonderem Wert.“ Das erreichen wir aber am leichtesten durch mechanotherapeutische Maßnahmen, wobei die Atmungsübungen nicht zu vergessen sind. Vor allem bei primärer Schrumpfniere, wo die Erscheinungen von seiten des Herzens im Vordergrund stehen und die Niereninsuffizienz erst dann eintritt, wenn das Herz in seiner Kraft nachgelassen hat, ist die Kräftigung des Herzens die Haupttendenz der therapeutischen Eingriffe.

Die Ödeme sind namentlich im Anfangsstadium ein ausgezeichnetes Objekt für die Massage (Massage der Beine: intermittierende Drückungen und parallele Knetungen, die oberhalb der Ödeme beginnen — natürlich zentralwärts gerichtet —, allmählich geht man mit den Handgriffen weiter nach unten, an den Füßen sind namentlich die zirkulären Knetungen mit gleichzeitiger Dorsal- und Plantarflektion des Fußes zu empfehlen).

Die Bauchmassage, Atmungsgymnastik ev. die Druck- und Saugbehandlung des Abdomens kommen hier als unterstützende Maßnahmen in Betracht.

Die von mir außerordentlich häufig namentlich in der Poliklinik beobachteten, oft sehr schweren Muskelschmerzen (chronischer Muskelrheumatismus) bei der chronischen Nephritis, bei denen sich die betreffenden Muskelpartien meist diffus induriert anfühlen, und die große Ähnlichkeit mit den arteriosklerotischen Muskelschmerzen haben, dürften wohl sicher mehr auf Zirkulationsstörungen als auf gichtischen Ursachen beruhen. Sie weichen meist einer kombinierten Massage und Heißluftbehandlung außerordentlich gut. Ich habe diesen Muskelrheumatismus bei der chronischen Nephritis so häufig gesehen, daß ich nie versäume, bei einem mir überwiesenen Fall von chronischem Muskelrheumatismus eine genaue Harnuntersuchung vorzunehmen, und habe so eine ganze Reihe latenter, d. h. dem Patienten bisher unbekannter Nephritisfälle gefunden.

Ich wiederhole noch einmal, und zwar gerade mit Rücksicht darauf, daß die oben besprochene Arbeit von Ekgren außerordentlich häufig in der Literatur zitiert wird, als Grundlage dafür, daß die Nephritis eine Kontraindikation gegen die Massage darstellt, daß ich in keinem einzigen Falle durch eine vorsichtige Massage und entsprechende Gymnastik eine Verschlimmerung einer chronischen Nephritis gesehen habe, und daß ich vielmehr die stationären Fälle als durchaus geeignet für die Mechanotherapie ansehe, daß, wenn ich auch keinen momentanen direkten Einfluß auf die Eiweißausscheidung beobachten konnte, doch die Allgemeinbeschwerden erheblich gebessert werden konnten, und allmählich auch die Eiweißausscheidungen abnahmen. Die körperliche Leistungsfähigkeit nahm in allen Fällen zu, Ödeme konnte ich in einer ganzen Reihe von Fällen so sicher schneller beseitigen als allein durch Ruhekuren und Diätkuren.

Bei der außerordentlich langen Dauer der chronischen Nephritis möchte ich genau wie bei der Arteriosklerose dringend raten, alljährlich mehrfach wiederholte, etwa 4—6 Wochen dauernde Massage- und Gymnastikkuren anzuordnen, und glaube dadurch bestimmt, nicht nur ein verbessertes Allgemeinbefinden erzielen zu können, die daniederliegende Widerstandskraft des Nephritikers gegen andere Krankheiten zu kräftigen, sondern direkt einen günstigen Einfluß auf das Grundleiden zu erreichen[4]).

Was nun die zuerst von Heubner 1890 beschriebene orthostatische bzw. orthotische Albuminurie anbetrifft, wie wir sie namentlich im kindlichen und Pubertätsalter sehen, so scheint mir bei den Erklärungsversuchen für dieses Leiden ein Moment sehr wenig beachtet zu sein, das ist das mechanische. Ich glaube, daß es sich in diesen Fällen wie übrigens meist auch bei den Fällen von ren mobile um Astheniker handelt, bei denen in der unteren Bauchpartie ein zu hoher intraabdomineller positiver Druck herrscht; es entsteht so ein herabgesetzter arterieller Druck und gleichzeitig venöse Stauungen. Ich komme so auf anderem Wege zu denselben Ergebnissen wie Runeberg[5]). Die Muskelanstrengungen an sich machen in diesen Fällen bekanntlich keine Albuminurie, sondern nur die Anstrengungen im Stehen und Gehen, nicht aber in Bettlage, so daß nicht die Ableitung des Blutes nach den Muskeln hin die Ursache sein kann, sondern zweifellos nur veränderte Druckverhältnisse im Abdomen; ich glaube, mit diesen Theorien auch viele der Fälle erklären zu können, in denen gleichzeitig diese Albuminurien und Störungen der Lebertätigkeit beobachtet werden, die sehr häufig sich nicht gegenseitig bedingen, sondern, wie gesagt, dieselbe auslösende Ursache haben.

Daß diese Albuminurien durch die veränderten Zirkulationsverhältnisse bedingt sein können, dafür spricht doch auch das rein vasomotorisch bedingte Auftreten derartiger Albuminurien unter dem Einfluß von Gemütsaffekten[6]).

Ein anderes mechanisches Moment will Jehle[7]) verantwortlich machen für dieses Leiden, indem er auf das regelmäßige Vorkommen einer Lordose der oberen Lendenwirbel bei den Orthotikern hinwies und durch mancherlei Versuche zeigte, daß sich durch künstliches Erzeugen von Lordose beim Tier und beim Menschen Albuminurie auch bei horizontaler Lage hervorrufen lasse. Die Ursache für die Beeinträchtigung der Nierenfunktion sieht Jehle darin, daß eine bogenförmige, lumbale Lordose mit der stärksten Krümmung am ersten oder zweiten Lendenwirbel eine Stauung im Nierenkreislauf bewirke, da in dieser Höhe die Nierenvenen in die untere Hohlader einmünden. Diese Ansicht hat an sich etwas ungemein Bestechendes für sich, aber ich glaube, man muß sie mit meiner oben genannten Ansicht vereinen. Auch Heubner[8]) meint, diese Tatsachen scheinen für die Orthose keine ausreichende Erklärung zu bieten, jedenfalls ein weiteres Hilfsmoment in einer angeborenen Gefäß- oder Nervenschwäche zu fordern. Jehle selbst weist darauf hin, daß es sich meist um Kinder mit einer gewissen Schwäche der Muskulatur handelt. Wie dem auch sei, gerade die Mechanotherapeuten haben die Aufgabe, diese bisher viel zu wenig beachteten

[4]) Ich habe bereits an anderer Stelle darauf hingewiesen, daß die Haut über Ödemen natürlich außerordentlich leicht verletzbar ist und Durchreibungen der Haut hier bei den ungünstigen Zirkulationsverhältnissen sehr leicht zu schweren Phlegmonen führen können, so daß der Masseur in diesen Fällen sorgsam arbeiten muß, um jede Verletzung der Haut zu vermeiden, was ja allerdings bei unserer Methode verhältnismäßig leicht ist.

[5]) A. Pribam (Über die Albuminurie, ins Deutsche Klinik, 4. Bd., S. 165) dagegen hat ein: andere Anschauung, welche in Runeberg ihree hervorragendsten Vertreter gefunden hat, ihrn unzweifelhafte Bedeutung erhalten, wir meinee die Entstehung der Albuminurie durch solchn Momente, welche den arteriellen Druck herabe setzen und in weiterer Folge dadurch da-Glomerulusfilter durchlässiger machen. Die venöse Stauung aber ist von außerordentlicher Bedeutung usw.

[6]) s. A. Pribam, a. a. O., S. 163.

[7]) Jehle, Über lordotische Albuminurie. Sitzung der k. k. Gesellschaft der Ärzte. Wiener klin. Wochenschr. 1908, Nr. 15. — Derselbe, Die lordotische Albuminurie 1909. F. Deuticke.

[8]) Heubner, Lehrbuch der Kinderheilkunde 1911.

mechanischen Ursachen für pathologische Entwicklungen viel mehr als bisher zu beachten.

Bezüglich der hier in Frage stehenden Behandlung sind die Ansichten geteilt; es ist selbstverständlich, daß man es sich erst ganz genau klar macht, ob es sich wirklich nur um diese verhältnismäßig harmlose Form der orthotischen Albuminurie oder um eine leichte Nephritis handelt; die Untersuchung wird manchmal nicht ganz leicht sein; allerdings hat Heubner auf Grund wochenlang fortgesetzter Untersuchungen jeder einzelnen Urinentleerung angegeben, daß die reine orthotische Albuminurie ohne jede Ausscheidung von Cylindern verlaufe; vorübergehende Cylindrurien zeigten sich nur dann, wenn die betreffenden eine interkurrente akute Infektion irgendwelcher Art durchmachten. Heubner gibt an, niemals den Übergang in eine chronische Nephritis gesehen zu haben, und ratet infolgedessen, nur den Gesamtorganismus durch geeignete Diätetik, Abhärtung und Übung zu heben.

Ich möchte in ähnlicher Weise wie Pribam (a. a. O.), dessen Regime an die Behandlung der Chlorose und Anämie erinnert, raten, eine kombinierte Liege- und Herzübungskur anzuwenden, um die in diesen Fällen zunächst meist mangelhafte Herztätigkeit zu heben: Bei guter, hauptsächlich laktovegetabilischer Ernährung Liegekur mit täglich zweimaliger Ganzmassage, die von passiven Übungen gefolgt wird, dabei systematische, täglich oft wiederholte Atmungsübungen[9]). An die Stelle der einen Massage kann ein kurzes heißes Bad treten, später aktive und Widerstandsübungen, und schließlich eine systematische, über lange Zeit fortgesetzte Entwicklungsbehandlung, die eine Kräftigung des Herzens bei gleichzeitiger Entwicklung der Körpermuskulatur zur Aufgabe hat; hier spielt, wie gesagt, die Atmungsgymnastik im Sinne der Entwicklung anderer intraabdomineller Druckverhältnisse fast die Hauptrolle (s. Kirchberg a. a. O.). Übermüdungen sind selbstverständlich in der ersten Zeit streng zu vermeiden, aber allmählich sind die Anforderungen an die sich entwickelnden Menschen bis zur Grenze der Leistungsfähigkeit zu steigern. Ich habe diese Frage hier so eingehend besprochen, weil ich in der Tat glaube, daß, so ungefährlich an sich die orthotischen Albuminurien im Sinne einer Verschlechterung zur chronischen Nephritis sind, sie uns doch stets zeigen, daß es sich hier zunächst um minderwertige Menschen handelt, die in ihrer Entwicklungszeit durch systematische, aber, wie gesagt, lange Zeit fortgesetzte Kuren zu widerstandsfähigen und voll leistungsfähigen Menschen herausgearbeitet werden können. Das wird unter Leitung des Arztes Sache des Gymnasten sein, der über diese Fragen informiert sein muß, weil bei richtigem Verständnis hier sehr viel erreicht, bei mangelhaftem Verständnis sehr viel nie wieder gut zu machender Schaden angerichtet werden kann.

Ausgesprochene Lendenlordosen, die einen ungünstigen Einfluß auf die Nierentätigkeit ausüben, sind nach den Regeln der Orthopädie zu behandeln. (Näheres darüber siehe Lorenz-Saxl, Die Orthopädie in der inneren Medizin. Supplem. zu Nothnagel 1911, S. 28 ff.)

Was die Wanderniere anbetrifft, so werden wir uns hier einen Erfolg von der Mechanotherapie wohl nur insofern versprechen können, als sie gegen das diese Erkrankung auslösende Grundleiden gerichtet ist, wie die bestehende Asthenie oder die allgemeine Enteroptose. In schweren Fällen werden wir sicher durch eine Operation schneller und sicherer zum Ziel kommen als durch irgendeine langwierige gymnastische Behandlung. Die seinerzeit von Thure-Brandt als lokale Behandlung der Dislokation empfohlene „Unternierenzitterdrückung“ kann ich nach meinen bisherigen Erfahrungen nicht empfehlen; ich habe keine nennenswerten Resultate davon gesehen. Allerdings geben ganz einwandfreie Forscher wie Strasser (a. a. O.) und Bum (in seinem Lehrbuch der Massage) an, daß die Resultate dieser mechanischen Behandlung in bezug auf das subjektive Befinden der Patienten in einem Teil der Fälle recht befriedigend

[9]) F. Kirchberg, Atmungsgymnastik und Atmungstherapie. Springer 1913. Kapitel: Asthenie und Enteroptose.

gewesen sei. Während aber Brandt glaubte, als Erklärung eine „Tonisierung des die verlängerten Nierengefäße einhüllenden Bindegewebes“ annehmen zu können (eine Annahme, die ebenso hinfällig ist wie seine Erklärungen der Massagewirkung bei beweglichem Uterus), denkt sich Bum den Effekt seiner Behandlung so, daß durch die häufig wiederholten Manipulationen der Unternierenzitterdrückung subakute Zirkumskripte und Entzündungen im perirenalen Gewebe erzeugt werden, welche zur Schrumpfung des Perirenalzellgewebes und Adhäsionsbildung an der hinteren Bauchwand führen. Er berichtet, daß er von 33 mechanisch behandelten Fällen 7 als geheilt bezeichnen könne, allerdings nach 4- bis 9 wöchiger täglicher Behandlung; hier wäre auch der anatomische Effekt genügend gewesen; 9 Fälle zeigten nach 3- bis 5 wöchiger Behandlung Wohlbefinden trotz nur teilweise anatomischen Effektes, 6 zeigten relatives Wohlbefinden trotz Fortbestandes der Nephroptose.

Während ich also bei diesem Leiden nach meinen Erfahrungen die mechanische Behandlung nicht empfehlen möchte, kommt für manche Fälle von Nierensteinleiden eine mechanische Behandlung sehr wohl in Betracht; zunächst als Allgemeinbehandlung bei der diesem Leiden zugrunde liegenden Stoffwechselveränderung prophylaktisch wie zur Verhütung von Rezidiven im Sinne einer forcierten Anregung des Stoffwechsels in der Muskulatur. Darüber hinaus hat aber zweifellos die Massage eine Berechtigung in der Behandlung der Nierenkolik. Ich verfahre dabei nach den Vorschriften von G. Klemperer[10]). „Zur Uretermassage legen Sie die Patienten auf die schmerzfreie Seite, suchen unter Zurückdrängung der Därme bei tiefster Inspiration von der hochgelagerten Seite aus den unteren Nierenpol auf und schieben nun etwas einwärts von demselben mit mäßigem Druck die neben der Wirbelsäule eindrängenden Fingerspitzen langsam nach abwärts, womit sie mit der anderen Hand von der Lende aus einen Gegendruck ausüben usw.“ Daneben empfiehlt er die Erschütterung der Nierengegend bei solchen Patienten, die mehrfach Koliken durchgemacht haben, ohne daß Steine entleert sind. Er sucht durch diese Vibrationsmassage neue Koliken hervorzurufen und durch dieselben ev. den Stein herauszubringen. Die von ihm berichteten günstigen Erfolge habe ich bisher in einer ganzen Anzahl von Fällen bestätigen können, so daß ich dringend weitere Versuche auf diesem Gebiet, wenn möglich unter vorheriger nachträglicher Kontrolle unter dem Röntgenschirm, empfehlen möchte. Natürlich muß man die Fälle entsprechend dafür aussuchen und frühestens am 3. bis 4. Tage der Kolik damit anfangen. Eine gleichzeitig bestehende Nephritis bildet selbstverständlich eine Gegen-Anzeige gegen diese lokale Behandlung.

---

[10]) G. Klemperer, Die Nierensteinkrankheit. Deutsche Klinik 1907.

Lehrbuch der Nervenkrankheiten. Von Prof. Dr. G. Aschaffenburg-Köln, Oberarzt Dr. H. Curschmann-Mainz, Prof. Dr. R. Finkelnburg-Bonn, Prof. Dr. R. Gaupp-Tübingen, Prof. Dr. C. Hirsch-Göttingen, Prof. Dr. Fr. Jamin-Erlangen, Privatdozent Dr. J. Ibrahim-München, Prof. Dr. Fedor Krause-Berlin, Prof. Dr. M. Lewandowsky-Berlin, Prof. Dr. H. Liepmann-Berlin, Oberarzt Dr. L. R. Müller-Augsburg, Privatdozent Dr. Fr. Pineles-Wien, Privatdozent Dr. F. Quensel-Leipzig, Privatdozent Dr. M. Rothmann-Berlin, Prof. Dr. H. Schlesinger-Wien, Privatdozent Dr. S. Schoenborn-Heidelberg, Prof. Dr. H. Starck-Karlsruhe, Privatdozent Dr. H. Steinert-Leipzig. Herausgegeben von Dr. **Hans Curschmann**, dirig. Arzt der Inneren Abteilung des St. Rochus-Hospitals in Mainz. Mit 289 Textabbildungen. 1909.
In Leinwand gebunden Preis M. 24,—.

Klinik und Atlas der chronischen Krankheiten des Zentralnervensystems. Von Professor Dr. **August Knoblauch**, Direktor des Städt. Siechenhauses zu Frankfurt a. M. Mit 350 zum Teil mehrfarbigen Textfiguren. 1909.
In Leinwand gebunden Preis M. 28,—.

Praktische Neurologie für Ärzte von Prof. Dr. **M. Lewandowsky** in Berlin. Mit 20 Textfiguren. 1912.
Preis M. 6,80; in Leinwand gebunden M. 7,60.

Der Kopfschmerz. Seine verschiedenen Formen, ihr Wesen, ihre Erkennung und Behandlung. Eine theoretische und praktische Anleitung für Ärzte und Studierende. Von Dr. **Siegmund Auerbach**, Vorstand der Poliklinik für Nervenkranke zu Frankfurt a. M. 1912.
Preis M. 3,60; in Leinwand gebunden M. 4,20.

Taschenbuch zur Untersuchung nervöser und psychischer Krankheiten. Eine Anleitung für Mediziner und Juristen, insbesondere für beamtete Ärzte. Von Dr. **W. Cimbal**, Nervenarzt und Oberarzt der städtischen Heil- und Pflegeanstalt zu Altona, staatsärztlich approb. Zweite, vermehrte Auflage. Mit 17 Textabbildungen. 1913.
In Leinwand gebunden Preis M. 4,40.

Die Gonorrhöe des Mannes. Ihre Pathologie und Therapie. — Ein Leitfaden für Ärzte und Studierende. Von Dr. med. **Wilhelm Karo**, Spezialarzt in Berlin. 1911.
Preis M. 2,80; in Leinwand gebunden M. 3,40.

Praktische Anleitung zur Syphilisdiagnose auf biologischem Wege. (Spirochäten-Nachweis, Wassermannsche Reaktion.) Von Privatdozent Dr. **P. Mulzer**, Straßburg i. E. Zweite Auflage. Mit 20 Textabbildungen und 4 Tafeln. 1911.
In Leinwand gebunden Preis M. 4,80.

Die Therapie der Syphilis. Ihre Entwicklung und ihr gegenwärtiger Stand. Von Privatdozent Dr. **Paul Mulzer**, Straßburg i. E. Mit einem Vorwort von Geh. Reg.-Rat Professor Dr. P. Uhlenhuth. 1911.
Preis M. 2,80; in Leinwand gebunden M. 3,60.

Kosmetik. Ein Leitfaden für praktische Ärzte. Von Sanitätsrat Dr. **Edmund Saalfeld**, Berlin. Dritte, vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 17 Textfiguren. 1912.
In Leinwand gebunden Preis M. 3,60.

Ergebnisse der Chirurgie und Orthopädie.

Herausgegeben von

Professor Dr. E Payr
Geh. Med.-Rat, Direktor der Chir. Universitätsklinik in Leipzig.

und

Professor Dr. H. Küttner
Geh. Med.-Rat, Direktor der Chir. Universitätsklinik in Breslau.

Jährlich erscheinen zwei Bände mit zahlreichen Textabbildungen und Tafeln.

Erschienen sind bis Frühjahr 1913 Band I—V.

Ergebnisse der inneren Medizin und Kinderheilkunde.

Herausgegeben von

Proff. DDr. **F. Kraus**-Berlin, **O. Minkowski**-Breslau, **Fr. Müller**-München, **H. Sahli**-Bern, **A. Czerny**-Straßburg, **O. Heubner**-Berlin.

Redigiert von

Proff. DDr. **Th. Brugsch**-Berlin, **L. Langstein**-Berlin, **Erich Meyer**-Straßburg, **A. Schittenhelm**-Königsberg i. Pr.

Jährlich erscheinen zwei Bände mit zahlreichen Textabbildungen und Tafeln.

Erschienen sind bis Frühjahr 1913 Band I—X.

Handbuch der Inneren Medizin.

Bearbeitet von

L. Bach-Marburg, J. Baer-Straßburg, G. von Bergmann-Altona, R. Bing-Basel, M. Cloetta-Zürich, H. Curschmann-Mainz, W. Falta-Wien, E. St. Faust-Würzburg, W. A. Freund-Berlin, A. Gigon-Basel, H. Gutzmann-Berlin, C. Hegler-Hamburg, K. Heilbronner-Utrecht, E. Hübener-Berlin, G. Jochmann-Berlin, K. Kißling-Hamburg, O. Kohnstamm-Königstein, W. Kotzenberg-Hamburg, P. Krause-Bonn, B. Krönig-Freiburg, F. Külbs-Berlin, F. Lommel-Jena, E. Meyer-Berlin, E. Meyer-Königsberg, L. Mohr-Halle, P. Morawitz-Freiburg, Ed. Müller-Marburg, O. Pankow-Düsseldorf, F. Rolly-Leipzig, O. Rostoski-Dresden, M. Rothmann-Berlin, C. Schilling-Berlin, H. Schottmüller-Hamburg, R. Staehelin-Basel, E. Steinitz-Dresden, J. Strasburger-Breslau, F. Suter-Basel, F. Umber-Berlin, R. von den Velden-Düsseldorf, O. Veraguth-Zürich, H. Vogt-Straßburg, F. Volhard-Mannheim, K. Wittmaack-Jena, H. Zangger-Zürich, F. Zschokke-Basel.

Herausgegeben von

Prof. Dr. L. Mohr
Direktor der Medizinischen Poliklinik zu Halle (Saale)

und

Prof. Dr. R. Staehelin
Direktor der Medizinischen Klinik zu Basel

In sechs Bänden.

Ende 1911 erschien:

Erster Band: **Infektionskrankheiten.**

Mit 288 zum Teil farbigen Textabbildungen und 3 Tafeln in Farbendruck.
Preis M. 26,—; in Halbfranz gebunden M. 28,50.

Im Dezember 1912 erschienen:

Vierter Band: **Harnwege und Sexualstörungen — Blut — Bewegungsorgane — Drüsen mit innerer Sekretion, Stoffwechsel- und Konstitutionskrankheiten — Erkrankungen aus äußeren physikalischen Ursachen.**

Mit 70 zum Teil farbigen Textabbildungen und 2 Tafeln in Farbendruck.
Preis M. 22,—; in Halbleder gebunden M. 24,50.

Fünfter Band: **Erkrankungen des Nervensystems.**

Mit 315 zum Teil farbigen Textabbildungen und 2 Tafeln in Farbendruck.
Preis M. 28,—; in Halbleder gebunden M. 30,50.

Die weiteren Bände werden bis Sommer 1913 vorliegen!

Das vollständige Werk (6 Bände) wird ca. M. 150,— kosten.